

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ

общественного здоровья нации в целом.

К одной из ведущих причин заболеваемости и смертности у новорожденных детей относится инфекционно-воспалительная патология. В последние годы отмечается рост частоты регистрации врожденных инфекций среди младенцев неонатального возраста [1, 2].

Целью исследования было определение эпидемиологической распространенности инфекционных заболеваний среди новорожденных детей и анализ динамики их уровня в Республике Беларусь за период 1997—2012 гг.

**Материалы и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ абсолютных и относительных показателей неонатальной заболеваемости инфекционными болезнями в родовспомогательных учреждениях по данным государственной статистической отчетности. В структуру общей инфекционной заболеваемости новорожденных были включены следующие нозологические формы заболеваний и классов по МКБ-10: острые респираторные инфекции (J20-J22), пневмония (J12-J18), инфекции кожи и подкожной клетчатки (L00-L08), врожденная пневмония (P23), инфекции, специфичные для перинатального периода (P35, P37-P39), сепсис новорожденных (P36). Распространенность рассчитывалось на 1000 живорожденных с учетом детей, родившихся с массой тела 500—999 г. Достоверность динамики эпидемиологической частоты оценивалось по коэффициенту корреляции. Среднегодовые темпы изменения показателя рассчитаны в процентах. Интенсивность динамических изменений проанализирована за весь период, а также по пятилетним промежуткам 1997—2001 гг., 2002—2006 гг., 2007—2011 гг.

**Результаты и их обсуждение.** В динамике анализируемого периода 1997—2012 гг. удельный вес инфекционно-воспалительных заболеваний среди общего числа регистрируемых заболеваний среди новорожденных детей увеличился в 2 раза с 6,0% до 12,4% соответственно.

При оценке уровня и динамики инфекционной неонатальной заболеваемости относительный показатель увеличился более чем в 2,5 раза с 15,5% до 39,8% ( $r=0,95$ ). Среднегодовые темпы роста составили 10,7%. За временной промежуток 1997—2001 гг. анализируемый показатель достоверно увеличился на 5,4% ( $r=0,95$ ). При этом среднегодовые темпы роста составили 7,9%. В период 2002—2006 гг. распространенность инфекционных болезней выросла почти в 2 раза от 18,8% до 31,0% со среднегодовыми темпами 18,4%. Динамика изменений анализируемого показателя за период 2007—2011 гг. также характеризовалась ростом его уровня на 11,3% с 27,5% до 38,8% ( $r=0,95$ ) и среднегодовым темпом повышения 12,6%.

За анализируемый период показатель неонатальной заболеваемости врожденной пневмонией увеличился более чем в 4 раза с 4,4% до 19,7% ( $r=0,98$ ). Среднегодовые темпы роста составили 26,7%. За 1997—2001 гг. распространенность данной патологии достоверно увеличилась на 2,2% ( $r=0,89$ ) и среднегодовые темпы роста составили 11,3%. В динамике 2002—2006 гг. частота врожденной пневмонии возросла почти в 2 раза от 7,2% до 13,9% со среднегодовыми темпами 23,5%. Динамика изменений данного показателя за период 2007—2011 гг. характеризовалась также ростом его уровня на 4,4%

с 14,1% до 18,4% ( $r=0,94$ ) и среднегодовым темпом повышения 9,1%.

Показатель неонатальной заболеваемости инфекциями, специфичными для перинатального периода, среди детей, включая родившихся с массой тела 500—999 г, увеличился за анализируемый период со среднегодовым темпом 18,5% в 3,7 раза с 5,1% до 18,9% ( $r=0,92$ ). Среднегодовые темпы роста составили 22,1% за 1997—2001 гг., 30,0% за 2002—2006 гг. и 24,3% за период 2007—2011 гг.

Значительно уменьшилась заболеваемость новорожденных в родовспомогательных учреждениях острыми респираторными инфекциями, пневмонией, инфекциями кожи и подкожной клетчатки при оценке в динамике 1997—2012 гг. со среднегодовыми темпами убыли —5,6%, —7,4% и —5,7% соответственно.

Таким образом, инфекционная неонатальная заболеваемость в Республике Беларусь за 16-летний период с 1997 года увеличилась более чем в 2,5 раза. В 2012 году был зарегистрирован ее самый высокий уровень — 39,8%. Наиболее высокие среднегодовые темпы роста отмечались за пятилетний период 2002—2006 гг. Повышение уровня инфекционной заболеваемости среди новорожденных детей было обусловлено ростом частоты врожденной пневмонии и инфекций, специфичных для перинатального периода.

#### Литература

1. Ландышева, И.Ю. Состояние здоровья новорожденных в Москве в 2000—2006 гг. / И.Ю. Ландышева // Вопросы практической педиатрии. — 2008. — Т.3. — № 3. — С. 68—74.
2. Инфекционная заболеваемость и смертность новорожденных в родовспомогательных учреждениях республики / К. У. Вильчук [и др.] // Здоровье населения — основа благополучия страны: Материалы V съезда организаторов здравоохранения Республики Беларусь. — Минск, 2006. — С. 207—210.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ НА БАЗЕ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Г. МИНСКА

Горбич О.А.<sup>1</sup>, Чистенко Г.Н.<sup>1</sup>,  
Мазаник О.А.<sup>2</sup>, Глинская И.Н.<sup>3</sup>

1. УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь
2. УЗ «3-я городская детская клиническая больница», г. Минск, Беларусь
3. ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии», г. Минск, Беларусь

В XXI веке пневмония остается распространенной и опасной для жизни человека инфекцией дыхательных путей.

Цель исследования — установить факторы риска развития тяжелых форм внебольничной пневмонии

среди детского населения г. Минска (Республика Беларусь).

Материал и методы. В настоящее проспективное исследование были включены 282 пациента в возрасте от 9 месяцев до 17 лет, находившихся на лечении в УЗ «3-я городская детская клиническая больница» (3 ГДКБ) г. Минска, с диагнозом внебольничной пневмонии (ВП) за период с декабря 2011 г. по декабрь 2012 г. Медиана возраста госпитализированных детей, включенных в анализ, составила 6,0 лет (25–75 процентиля 3,0–11,0 лет). Количество мальчиков среди исследованных пациентов было 157 человек (55,7%), девочек — 125 человек (44,3%).

Диагноз устанавливался на основании стандартного клинического, рентгенологического, лабораторного обследования.

Для выявления факторов риска, влияющих на тяжесть течения клинической картины внебольничной пневмонии все пациенты, включенные в исследование, были разделены на 2 группы — пациенты со среднетяжелой клиникой течения ВП и пациенты с тяжелой клиникой течения данного заболевания. Достоверность различий между 2 группами оценивалась с использованием критерия хи-квадрат ( $\chi^2$ ) для категориальных переменных и критерия Манна-Уитни (U) для количественных переменных.

На следующем этапе исследования в логистическую регрессию (LR) были включены все переменные, по которым были установлены достоверные различия, эти переменные принимались за факторы риска, обуславливающие тяжелое течение клинической картины внебольничной пневмонии.

Обработка данных и анализ результатов исследования были проведены с использованием программы IBMSPSS Statistics 19.0 (StatSoft®, США) и Statistica 6.0 (StatSoft®, США). Для оценки нормальности распределения признака использовался метод Шапиро-Уилка (W). Статистически достоверными признавались результаты, при значении  $p < 0,05$  и мощности критерия ( $M_k$ ), превышающей 80%.

Результаты. В ходе проведенного нами исследования было установлено, что с диагнозом «Внебольничная пневмония» УЗ «3-я городская детская клиническая больница» г. Минска за период с декабря 2011 г. по декабрь 2012 г. поступило 282 пациента. Тяжелое течение заболевания отмечалось у 44 (15,6%) пациентов, среднетяжелое течение — у 238 (84,4%) человек. Пневмонии легкой степени тяжести не были зарегистрированы среди госпитализированных пациентов, включенных в настоящее исследование.

В течение всего изучаемого периода (декабрь 2011 года — декабрь 2012 года) отмечались случаи заболевания ВП. Пик заболеваемости пришелся на осенне-весенний период.

При изучении возрастной структуры лиц, поступивших в 3 ГДКБ г. Минска, было установлено, что наиболее часто в госпитализации нуждались дети до 5 лет, наиболее высокие уровни заболеваемости внебольничной пневмонией регистрировались в группе детей 3 лет (45 случаев).

При рентгенологическом исследовании пра-

востороннее поражение легочной паренхимы имело место у 126 (44,7%), левостороннее — у 86 (30,5%) и двустороннее — у 70 (24,8%). Клиническое течение внебольничной пневмонии в большинстве случаев сопровождалось очаговым односторонним (51,8%) или двусторонним (24,8%) характером развития повреждений легочной ткани, в 13,5% случаев отмечалась очагово-сливная пневмония. В 81,9% случаях пневмония характеризовалась отсутствием осложнений.

На дальнейшем этапе исследования была установлена принадлежность госпитализированных детей к организованному коллективу. Основная масса детей посещала разные организованные коллективы (89,7%), только 10,3% пациентов являлись неорганизованными.

Для выявления факторов риска, влияющих на тяжесть течения клинической картины внебольничной пневмонии все пациенты, включенные в исследование, были разделены на 2 группы — пациенты со среднетяжелой клиникой течения внебольничной пневмонии и пациенты с тяжелой клиникой течения данного заболевания. В каждой группе изучались следующие факторы: возраст, предшествующие ОРИ, продолжительность периода от начала заболевания до госпитализации, длительность госпитализации, предшествующая антибактериальная терапия, наличие пневмонии в анамнезе, индекс массы тела, наличие бронхиальной астмы и различных видов аллергии, количество членов семьи, количество детей, посещение организованного коллектива, наличие грудного вскармливания. После включения данных переменных в анализ, было установлено, что статистически значимые различия отмечались у следующих переменных: возраст ( $p=0,01$ ); посещение организованного коллектива ( $p=0,015$ ); наличие грудного вскармливания ( $p=0,049$ ); наличие различных видов аллергии ( $p=0,041$ ). Все эти переменные в дальнейшем были подвергнуты процедуре логистической регрессии, в результате которой было установлено 2 фактора, оказывающих влияние на тяжесть течения клинической картины ВП (возраст и грудное вскармливание). Таким образом, с каждым годом жизни ребенка риск тяжелого течения пневмонии среди госпитализированных в 3 ГДКБ г. Минска снижался на 8% ( $LR=1,8$ ; 95% CI 1,005–1,16;  $p=0,036$ ). Грудное вскармливание являлось протективным фактором, так как у детей, находившихся на грудном вскармливании, риск развития тяжелой клинической картины внебольничной пневмонии снижался в 2,8 раза ( $LR=2,8$ ; 95% CI 1,2–6,57;  $p=0,017$ ).

Выводы:

1. В структуре госпитализированных в больницу организацию здравоохранения с внебольничной пневмонией преобладали дети 3 лет.
2. С каждым годом жизни ребенка риск тяжелого течения внебольничной пневмонии снижался на 8% ( $LR=1,8$ ; 95% CI 1,005–1,16;  $p=0,036$ ).
3. Грудное вскармливание являлось протективным фактором развития тяжелой клинической картины внебольничной пневмонии ( $LR=2,8$ ; 95% CI 1,2–6,57;  $p=0,017$ ).